



WV-ST165

WV-ST162

## IP-камера высокого разрешения (1920 x 1080) H.264 с поворотно-наклонным механизмом (WV-ST165)

## IP-камера разрешения SVGA (800 x 600) H.264 с поворотно-наклонным механизмом (WV-ST162)

### Основные характеристики

- Выдача потоков 720p HD при 30 кадрах/с (WV-ST165)
- Новый 1.3 МП высокочувствительный МОП-датчик
- Высокое разрешение SVGA/800 x 600 обеспечивается высокочувствительным 1.3 МП МОП-датчиком (WV-ST162).
- Параллельная выдача потоков в форматах H.264 (High profile) и JPEG-, обеспеченная уникальной системной архитектурой "UniPhier®", предоставляет возможность вести одновременное наблюдение в реальном времени и запись в высоком разрешении.
- Полноценная (до 30 кадров/с) передача изображения разрешения 1280 x 960 пикселей (WV-ST165).
- Полноценная (до 30 кадров/с) передача изображения разрешения SVGA (800 x 600 пикселей) (WV-ST162).
- Технология ABS (подчёркивание деталей в тёмной зоне) и широкий динамический диапазон обеспечивают более эффективное наблюдение по сравнению с предшествующими камерами.
- Увеличенный динамический диапазон функции определения лица человека позволяет получать чёткое изображение лиц.
- Высокая чувствительность при использовании (электронной) функции "день/ночь": цветной режим: 0.6 лк, ч/б режим: 0.5 лк, при F2.2
- Цифровое шумоподавление: применение функции 3D-DNR гарантирует снижение шума при различных условиях.
- Прогрессивное сканирование повышает чёткость изображения, исключая его размывание и разрывы при движении объекта.
- Электронное увеличение чувствительности: АВТО (максимум 16-кратное) / Выкл.
- Выбираемые режимы контроля светового потока: внутри помещения (50 Гц) / внутри помещения (60 Гц) / ELC. Внутри помещения (50 / 60 Гц): производится автоматическая компенсация мерцания света флуоресцентных ламп. ELC (максимальное время выдержки): производится автоматическое изменение скорости затвора в диапазоне регулирования.
- Двукратное дополнительное увеличение при разрешении VGA.
- Восьмикратное цифровое увеличение из Web-браузера
- Видеодетектор движения (VMD) с 4 программируемыми зонами обнаружения, 15 уровнями чувствительности и 10 градациями размера объекта
- При обнаружении лица человека соответствующая функция отправляет информацию по протоколу XML или в видеопотоке.
- Метаданные видеодетектора движения совместимы с функцией воспроизведения при обнаружении движения на регистраторе WJ-NV400.
- Функция «частная зона» позволяет маскировать до 2 областей, например, окна и входы/выходы.
- Отображение названия видеокамеры (максимум 20 алфавитно-цифровых символов в браузере).
- Источники сигнала тревоги (обнаружение движения и команда по сигнальному протоколу Panasonic) могут активизировать различные действия, например, запись на SD/SDHC-карту памяти, передачу изображения по FTP, оповещение по электронной почте, индикацию в браузере и вывод данных по протоколу Panasonic.
- Возможность изменения степени JPEG-сжатия по сигналу тревоги для получения изображения более высокого качества
- Управление потоками с присвоением приоритета: при работе с несколькими рекордерами или клиентскими ПК одному из видеопотоков может быть присвоен приоритет для обеспечения необходимой частоты кадров при записи.
- Встроенный слот SD/SDHC-карт памяти для записи в ручном режиме (H.264 / JPEG), записи по тревоге (H.264 / JPEG) и резервного копирования при проблемах в сети (JPEG)
- Возможности изменения максимальной для клиента и общей скорости потока H.264 позволяют гибко регулировать нагрузку на сеть. Режим приоритета частоты кадров даёт возможность управлять скоростью потока и степенью сжатия для поддержания заданной частоты кадров.
- Работа через Интернет: изображение в формате H.264 может быть передано по протоколу HTTP.
- Графический пользовательский интерфейс управления камерой и меню установок на русском, английском, французском, итальянском, испанском, немецком, китайском и японском языках.
- Поддержка протоколов IPv4/IPv6
- Поддержка протоколов SSL, DDNS (viewnetcam, RFC2136)
- Изображение в формате JPEG можно просматривать на мобильных телефонах, работая в Интернет.
- Onvif-совместимость
- Панормирование/наклон и съёмка по карте обзора позволяют осуществлять наблюдение в широком диапазоне углов (в горизонтальной плоскости — 180°, в вертикальной плоскости — 123°).
- Простая установка камеры в нужном направлении.
- Двухсторонний звуковой канал: разъём для вывода звука на камеру и возможность подключения микрофона позволяют как принимать звуковой сигнал от камер, так и передавать звук от ПК на камеры.
- Режим максимально доступного качества передачи: изображение передаётся по протоколу H.264 с переменной скоростью потока, зависящей от имеющейся полосы пропускания и ограниченной максимальным значением, заданным в соответствующем параметре (Максимальная скорость передачи данных / Клиент).

### Стандартные аксессуары

- |                                 |       |                               |       |
|---------------------------------|-------|-------------------------------|-------|
| • Инструкция по установке ..... | 1 шт. | • Крышка слота SD-карты ..... | 1 шт. |
| • Компакт-диск*1 .....          | 1 шт. | • Вилка кабеля питания .....  | 1 шт. |
| • Наклейка для кода*2 .....     | 1 шт. |                               |       |
| • Подвижная опора .....         | 1 шт. |                               |       |

\*1 На компакт-диске находятся инструкции по эксплуатации в виде файлов формата PDF и вспомогательные программы.

\*2 Эта наклейка может понадобиться при управлении сетью. Она должна храниться у администратора сети.

## Технические характеристики

ТВ-система	PAL
<b>Камера</b>	
Датчик изображения	1/4-дюймовая МОП-матрица
Число пикселей	Примерно 1.3 МП
Тип развертки	Прогрессивная
Область развертки	3.52 мм (В) x 2.64 мм (Г)
Минимальная освещенность	Цветной режим: 0.6 лк (F2.2, автозамерл. затвора: выкл. (1/30 с), усил.: вкл. (выс.); цветной режим: 0.038 лк (F2.2, автозамерл. затвора: макс. (1/630 с), усил.: вкл. (выс.); ЧБ режим: 0.5 лк (F2.2, автозамерл. затвора: выкл. (1/30 с), усил.: вкл. (выс.); ЧБ режим: 0.031 лк (F2.2, автозамерл. затвора: выкл. (1/630 с), усил.: вкл. (выс.)) <sup>1</sup>
Режимы баланса белого	AWC (2000 ~ 10000 К), АТW1 (2700 ~ 6000 К), АТW2 (2000 ~ 6000 К)
Контроль светового потока	Режим "внутри помещения" [50 Гц]/[60 Гц] / ELC
Скорость затвора	ELC (1/30 с), ELC (3/100 с), ELC (3/120 с), ELC (2/100 с), ELC (2/120 с), ELC (1/100 с), ELC (1/120 с), ELC (1/250 с), ELC (1/500 с), ELC (1/1000 с), ELC (1/2000 с), ELC (1/4000 с), ELC (1/10000 с)
Расширенный динамический диапазон	ВКЛ. / ВЫКЛ.
Расширенный дин. диапазон для лица	ВКЛ. / ВЫКЛ.
Подчеркивание деталей в темной зоне	ВКЛ. / ВЫКЛ.
Автоуправление усилением (AGC)	ВКЛ. (Выс.) / ВКЛ. (СРЕД.) / ВКЛ. (НИЗК.) / ВЫКЛ.
Электронное увеличение чувствительности	ВЫКЛ. (1/30 с) / макс. 2/30 с, макс. 4/30 с, макс. 6/30 с, макс. 10/30 с, макс. 16/30 с
День/ночь (электронная)	ВЫКЛ./АВТО
Динамический диапазон	Тип. 24 дБ (расшир. динам. диапазон: вкл., упр. свет. потоком: ELC)
Степень цифрового шумоподавления	Выс. / НИЗК.
Обнаружение движения	ВКЛ./ВЫКЛ., 4 зоны
Частная зона	ВКЛ./ВЫКЛ. (до 2 зон)
Название камеры (в экранном меню)	20 алфавитно-цифровых и спец. символов, ВЫКЛ./ВКЛ.
<b>Объектив</b>	
Фокусное расстояние	1.95 мм
Увеличение	Дополнительное увеличение: двукратное (при разрешении VGA)
Угловое поле зрения	По горизонтали: 85°, по вертикали: 68°
Максимальное значение апертуры	1 : 2.2
Диапазон фокусировки	0.5 м ~ ∞
<b>Панорамирование и наклон</b>	
Диапазон панорамирования	-47.5° ~ +47.5°
Скорость панорамирования	Вручную: примерно 5°/с ~ 80°/с, к предустановленной позиции примерно 80°/с
Диапазон наклона	-45° ~ +10°
Скорость наклона	Вручную: примерно 5°/с ~ 80°/с, к предустановленной позиции примерно 80°/с
Число предустановленных позиций	64
Выдача позиции поворотного устройства	ВКЛ./ВЫКЛ.
Возврат	10 с / 20 с / 30 с / 1 мин. / 2 мин. / 3 мин. / 5 мин. / 10 мин. / 20 мин. / 30 мин. / 60 мин.
Карта обзора	Предустановленная карта
<b>Графический пользовательский интерфейс</b>	
Управление камерой	Яркость, АУХ ВКЛ. / ВЫКЛ.
Режим отображения	Слотное, Quad-режим: изображение от 16 камер может быть выдано на 4 разных Quad-экрана или в 16 квадратов одного экрана (только JPEG). Название камеры может состоять из 20 символов.
Увеличение	Дополнительное увеличение (1x - 2x), цифровое увеличение (большие к-ты, до 16x)
Название камеры	20 алфавитно-цифровых символов
Отображение времени	Формат: 12 / 24 ч., дата: 5 форматов в браузере, летнее время (задается вручную)
Управление тревожной сигнализацией	Сброс
Захват изображения	Неподвижное изображение отображается в отдельном окне
Звук	Микрофонный (линейный) вход: ВКЛ. / ВЫКЛ., Громкость: НИЗК. / СРЕДН. / ВЫС. Звуковой выход: ВКЛ. / ВЫКЛ., Громкость: НИЗК. / СРЕДН. / ВЫС.
Загрузка данных с SD-карты	Допускается загрузка файлов (роликов или фото) с SDHC/SD-карт.
Языки графического интерфейса управления/ меню установки	Русский, английский, немецкий, французский, итальянский испанский, китайский, японский
Системный протокол	До 100 событий (внутренняя память), до 4000 событий (на SD/SDHC-карте, JPEG-формат), протоколы ошибок
Совместимые ОС <sup>2,3</sup>	Microsoft® Windows® 7, Microsoft® Windows Vista®, Microsoft® Windows® XP SP3
Совместимый браузер	Windows® Internet Explorer® 9.0 (32 bit), Windows® Internet Explorer® 8.0 (32 bit) Windows® Internet Explorer® 7.0 (32 bit), Microsoft® Internet Explorer® 6.0 SP3
<b>Сеть</b>	
Сетевой интерфейс	10Base-T / 100Base-TX, разъем RJ-45
Разрешение <sup>4</sup>	Соотношение: [4:3] WV-ST165: H.264: 1280 x 960 / VGA (640 x 480) / QVGA (320 x 180), до 30 кадров/с JPEG: 1280 x 960 / VGA (640 x 480) / QVGA (320 x 240), до 30 кадров/с WV-ST162: H.264: 800 x 600 / VGA (640 x 480) / QVGA (320 x 240), до 30 кадров/с JPEG: 800 x 600 / VGA (640 x 480) / QVGA (320 x 240), до 30 кадров/с
	Соотношение: [16:9] WV-ST165: H.264: 1280 x 720 / 640 x 360 / 320 x 180, до 30 кадров/с JPEG: 1280 x 720 / 640 x 360 / 320 x 180, до 30 кадров/с WV-ST162: H.264: 640 x 360 / 320 x 180, до 30 кадров/с JPEG: 640 x 360 / 320 x 180, до 30 кадров/с
H.264	Режим передачи С постоянным потоком / Максимально доступное качество Частота смены кадров 1 / 3 / 5 / 7.5 / 10 / 12 / 15 / 20 / 30 кадров/с Скорость потока к клиенту 64 / 128 / 256 / 384 / 512 / 768 / 1024 / 1536 / 2048 / 3072 / 4096 / 8192 кбит/с Качество НИЗК. / НОРМ. / ВЫС. Интервал обновления 1 ~ 30 кадров/с Тип передачи UNICAST / MULTICAST
JPEG	Качество 10 градаций Интервал обновления 0.1 ~ 30 кадров/с Тип передачи PULL / PUSH
Сжатие звука	G.726 (ADPCM) 32 кбит/с / 16 кбит/с, G.711 64 кбит/с
Звуковые режимы	ВЫКЛ. / Микрофонный (линейный) вход / Звуковой выход / Интерактивный (полудуплексный) / Интерактивный (полнодуплексный)
Аутентификация для звука	Только уровень 1 / уровень 2 и выше / Все пользователи
Общая скорость потока	64 / 128 / 256 / 384 / 512 / 768 / 1024 / 2048 / 4096 / 8192 кбит/с / без ограничения
Поддерживаемые протоколы	IPv6: TCP/IP, UDP/IP, HTTP, RTP, FTP, SMTP, DNS, NTP, SNMP, DHCPv6, ICMP, ARP IPv4: TCP/IP, UDP/IP, HTTP, RTP, RTSP, RTP, RTP/RTCP, FTP, SMTP, DHCP, DNS, DDNS, NTP, SNMP, UPnP, IGMP, ICMP, ARP
FTP-клиент	Передача файлов изображения при тревоге, периодическая передача по FTP.
Число одновременно работающих пользователей	Максимум 14 пользователей (зависит от состояния сети)

- ТВ-изображение симметрировано. • Приведены ориентировочные значения веса и размеров.
- Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Это оборудование может быть предметом экспортных ограничений.

<b>Сеть</b>	SDHC/SD-карта (в комплект поставки не входит) Обнаружение лица Работа с мобильными телефонами	Рекомендуется использование карт Panasonic SDHC-карты: 4, 8, 16, 32, 64 Гб SD-карты: 256 Мб, 512 Мб, 1 Гб, 2 Гб (кроме мини-SD и микро-SD карт) ВКЛ. / ВЫКЛ. (с XML-уведомлением) JPEG-файлы, управление панорамированием/наклоном/увеличением, управление по AUX (в зависимости от уровня доступа) Совместимость с мобильными терминалами iPad, iPhone, iPod touch (с iOS не ранее 4.2.1)
<b>Сигналы тревоги</b>	Источник Действия по сигналу тревоги Протокол тревоги Расписание	Видеодетектор движения, команда Запись на SD/SDHC/SDXC-карту*, оповещение по электронной почте, индикация в браузере, передача изображения по FTP, вывод данных по протоколу Panasonic На SD/SDHC-карте: 5000 записей, без карты: 1000 записей Видеодетектор движения
<b>Вход/Выход</b>	Выход для подкл. монитора (для настройки камеры) Микрофонный/линейный вход Звуковой выход	1.0 Вт [p-p] / 75 Ом PAL, композитный сигнал, разъем типа mini jack диаметром 3.5 мм Моно mini jack диаметром 3.5 мм, входной импеданс: примерно 2.2 Кюм Совместимый микрофон: штепсельный активный, напряжение: 3.3 В ± 0.5 В Входной уровень: примерно -10 дБВ Сtereo mini jack диаметром 3.5 мм (моновыход), выходной импеданс: примерно 560 Ом, линейный уровень
<b>Общие характеристики</b>	Стандарты безопасности/электромагнитной совместимости Источник питания/потребляемая мощность Рабочая температура Рабочая влажность окр. среды Пыле- и влагозащита Размеры Вес (примерный) Материалы	CE, IEC60950-1 (EN55022 ClassB, EN55024) PoE (IEEE 802.3af), 12 В постоянного тока PoE: 130 мА (устройство Класса 2), 12 В постоянного тока: 430 мА -0 °C ~ +40 °C Не более 90 % (без конденсата) Камера: IP55 (IEC60529) <sup>5</sup> 100 мм (Ш) x 100 мм (В) x 74 мм (Г) (без учёта выступающих частей) Примерно 345 г Корпус: PC/ABS-пластик, цвет "белый парус" Купол: прозрачный поликарбонат

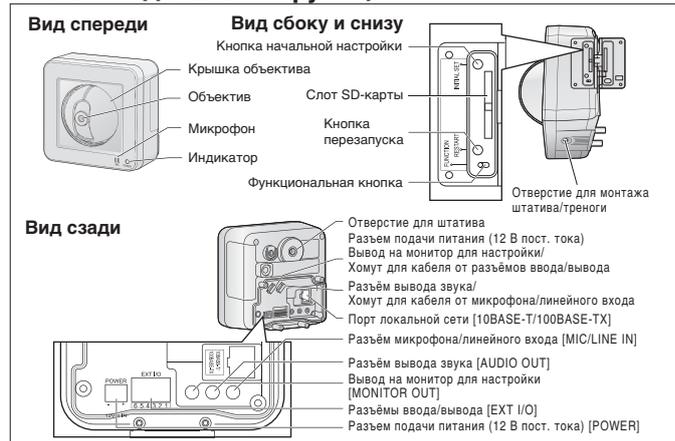
\*1 Преобразованное значение.

\*2 При использовании ОС Microsoft Windows® 7 или Microsoft Windows Vista® информация о требованиях к ПК приведена в PDF-файле «Замечания при использовании Windows Vista® / Windows® 7» на компакт-диске из комплекта поставки.

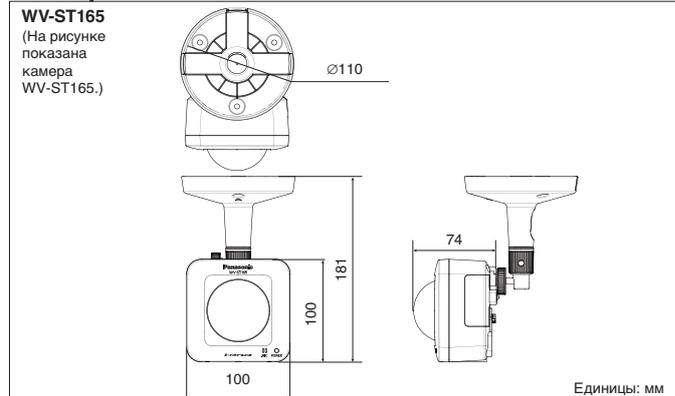
\*3 Для работы с протоколом IPv6 необходимы ОС Microsoft Windows® 7 или Microsoft Windows Vista®.

\*4 При передаче двух потоков можно независимо настроить метод сжатия для каждого.

## Названия деталей и функции



## Размеры



### Товарные знаки и зарегистрированные товарные знаки

- Microsoft и Windows – зарегистрированные товарные знаки компании Microsoft Corporation в США и других странах.
- iPad, iPhone и iPod являются зарегистрированными товарными знаками компании Apple Inc.
- UniPhier - зарегистрированный товарный знак компании Panasonic Corporation.
- Логотипы "Super Dynamic", "SDII", "SDIII", "SD5", "SD5Link", "i-PRO" и "i-PRO SmartHD" являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками компании Panasonic Corporation.
- ONVIF и логотип ONVIF являются товарными знаками компании ONVIF Inc.

### Важно

- Техника безопасности: перед тем, как воспользоваться этим оборудованием, внимательно прочтите инструкции по эксплуатации и по установке.
- Компания Panasonic не несет ответственности за скорость работы сети и/или за работу устройств других изготовителей, подключенных к той же сети.

ДИСТРИБЬЮТОР: